

KARYA TULIS ILMIAH

**TINJAUAN SANITASI KOLAM RENANG HAIDUFAN
KECAMATAN SIPOHOLON KABUPATEN
TAPANULI UTARA
TAHUN 2024**



OLEH :

RUTH ENJELINA RITONGA

P09933121024

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI DIPLOMA III SANITASI
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**TINJAUAN SANITASI KOLAM RENANG HAIDUFAN
KECAMATAN SIPOHOLON KABUPATEN
TAPANULI UTARA
TAHUN 2024**

*Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan*



OLEH :

RUTH ENJELINA RITONGA

P09933121024

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI DIPLOMA III SANITASI
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : TINJAUAN SANITASI KOLAM RENANG HAIDUFAN
KECAMATAN SIPOHOLON KABUPATEN TAPANULI
UTARA TAHUN 2024**

NAMA : RUTH ENJELINA RITONGA

NIM : P00933121024

Karya Tulis Ilmiah Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Kabanjahe, 2024

**Menyetujui
Dosen Pembimbing**

**Susanti Br Perangin-angin, SKM. M.Kes
Nip.197308161998032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Haesti Sembiring, SST, MSc
Nip.197206181997032003**

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : TINJAUAN SANITASI KOLAM RENANG
HAIDUFAN KECAMATAN SIPOHOLON
KABUPATEN TAPANULI UTARA TAHUN 2024**

**NAMA : Ruth Enjelina Ritonga
NIM : P00933121024**

*Karya Tulis Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Jurusan
Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan
Tahun 2024*

Penguji I

Penguji II

**Helfi Nolia R. T. SKM, MPH
NIP. 197403271995032001**

**Restu Auliani, ST, M.Si
NIP. 198802132009122002**

Ketua Penguji

**Susanti Br Perangin-angin, SKM, M.Kes
NIP. 197308161998032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Haesti Sembiring, SST, MSc
NIP. 19720618 199703 2 003**

BIODATA PENULIS



Nama : Ruth Enjelina Ritonga
Nim : P00933121024
Tempat/tanggal lahir : Garoga, 20 Oktober 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Anak Ke : 4 (Empat) dari 4 (Empat) Bersaudara
Alamat : Garoga
Nama Ayah : Malan Ritonga
Nama Ibu : Florida Pane

Riwayat Pendidikan

1.SD (2008-2014) : SD Negeri 173215 Garoga
2.SMP (2014-2017) : SMP Negeri 1 Garoga
3.SMA (2017-2020) : SMA Negeri 1 Garoga
4.KULIAH (2021-2024) : Kemenkes Poltekes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan

KEMENKES POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

KTI, 28 MEI 2024

Ruth Enjelina Ritonga

Tinjauan Sanitasi Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon

Kabupaten Tapanuli Utara Tahun 2024

xii + 53 halaman + 14 tabel + 1 gambar + 4 lampiran

ABSTRAK

Tempat-tempat umum sangat berpotensi sebagai tempat terjadinya penularan penyakit, pencemaran lingkungan ataupun gangguan kesehatan lainnya, untuk itu diperlukan sanitasi kolam renang. Sanitasi kolam renang bertujuan untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit kepada pengunjung yang disebabkan oleh lingkungan kolam renang maupun akibat kualitas air kolam renang yang kurang memenuhi syarat kesehatan, dengan demikian kualitas air kolam renang merupakan faktor yang penting serta perlu diawasi baik secara fisik, kimia, dan mikrobiologi karena air dapat menjadi media utama dalam penularan penyakit diantaranya penyakit kulit, penyakit mata, dan penyakit perut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keadaan sanitasi kolam Renang Haidufan. Penelitian ini memakai jenis penelitian deskriptif, dan objek penelitian ini adalah Kolam Renang Haidufan yang terdiri atas aspek persyaratan lingkungan dan kelengkapan kolam renang, persyaratan bangunan, persyaratan fasilitas sanitasi, serta persyaratan air kolam renang. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan untuk sanitasi kolam renang diperoleh skor 6555, 56,46% atau tidak memenuhi syarat. Disarankan untuk meningkatkan sanitasi pada kolam renang haidufan.

Kata kunci : Kolam renang, kualitas air, sanitasi

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH
SCIENTIFIC WRITING, MEI 2024**

RUTH ENJELINA RITONGA

**"SANITATION REVIEW OF HAIDUFAN SWIMMING POOL, SIPOHOLON
DISTRICT, NORTH TAPANULI REGENCY IN 2024"**

ABSTRACT

Public places are potential sites for disease transmission, environmental pollution, or other health problems, hence the need for swimming pool sanitation. Swimming pool sanitation aims to break the chain of disease transmission to visitors caused by the swimming pool environment or due to the quality of swimming pool water that does not meet health requirements, thus the quality of swimming pool water is an important factor and needs to be monitored both physically, chemically, and microbiologically because water can be the main medium in transmitting diseases including skin diseases, eye diseases, and stomach diseases.

The purpose of this study was to determine the sanitary condition of the Haidufan Swimming Pool. This research used descriptive research, and the object of this research was the Haidufan Swimming Pool, which consisted of aspects of environmental requirements and swimming pool equipment, building requirements, sanitation facility requirements, and swimming pool water requirements. Based on the results of observations that were made for swimming pool sanitation, a score of 6555, 56.46% or not eligible was obtained. It was recommended that the sanitation of the Haidufan Swimming Pool be improved.

Keywords: Swimming Pool, Water Quality, and Sanitation



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang maha Esa, atas berkat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Tinjauan Sanitasi Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Kabupaten Tapanuli Utara Tahun 2024”**. Karya tulis ini guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak menerima arahan dari dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu R.R. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Haesti Sembiring, SST, MSc selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Susanti Br Perangin-angin, SKM, M.Kes sebagai Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah memberikan bimbingan serta masukan yang berharga sehingga Karya Tulis Ilmiah ini berhasil diselesaikan.
4. Ibu Helfi Nolia R. T, SKM, MPH selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan, saran, arahan dan melakukan perbaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Restu Auliani, ST, M.Si selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan, saran, arahan dan melakukan perbaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan staff pegawai di Jurusan

Kesehatan Lingkungan.

7. Kepada Bapak Bangun Bakara selaku pemilik kolam renang yang telah banyak memberi bantuan kepada penulis.
8. Teristimewa untuk kedua orang tua penulis, Bapak M. Ritonga dan ibu F. Pane, terima kasih telah memberikan segalanya, baik dari segi doa, motivasi maupun materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Jurusan Kesehatan Lingkungan.
9. Terkhusus untuk ketiga abang penulis, Ito Jefri Ritonga, Nandi Ritonga, Samuel Ritonga, dan eda Gio, terima kasih selalu memberikan dukungan, doa, motivasi, semangat dan materi yang telah diberikan kepada adik terakhir ini selama menempuh pendidikan hingga Karya Tulis ini selesai.
10. Kepada Sahabat penulis Tania Margareth Panjaitan yang telah memberikan dukungan, motivasi serta telah setia menemani dan selalu mendengarkan curahan hati penulis.
11. Kepada teman dekat saya Rani Tampubolon dan edak Tina Marpaung yang membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Semoga Tuhan membalas kebaikan dan melimpahkan RahmatNya kepada kita semua. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya ilmiah ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis, pembaca dan semua pihak.

Kabanjahe, April 2024

Ruth Enjelina Ritonga

P00933121024

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
C.1. Tujuan Umum	3
C.2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	4
D.1. Bagi Peneliti.....	4
D.2. Bagi Masyarakat.....	4
D.3. Bagi Institusi.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengertian Sanitasi Tempat-tempat Umum.....	5
B. Kolam Renang.....	5
B.1. Pengertian Kolam Renang.....	5
B.2. Jenis Kolam Renang	6
C. Sanitasi Kolam Renang	7

D.	Persyaratan Air Kolam Renang	13
E.	Kerangka Konsep	16
F.	Definisi Operasional	17
BAB III METODE PENELITIAN.....		20
A.	Jenis Penelitian.....	20
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	20
B.1	Lokasi Penelitian.....	20
B.2	Waktu Penelitian	20
C.	Objek Penelitian.....	20
D.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	20
E.	Pengolahan dan Analisis Data.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		22
A.	Hasil	22
A.1	Gambaran Umum Kolam Renang Haidufan	22
A.2	Persyaratan Lingkungan dan Kelengkapan Kolam Renang .	24
A.3	Persyaratan Bangunan dan Fasilitas	27
A.4	Persyaratan Air Kolam Renang.....	31
A.5	Nilai Sanitasi Kolam Renang	32
B.	Pembahasan.....	33
B.1	Persyaratan Lingkungan dan Kelengkapan Kolam Renang .	33
B.2.	Persyaratan Bangunan dan Fasilitas.....	38
B.3.	Persyaratan Air Kolam Renang.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		48
B.2.	Kesimpulan.....	45
B.3.	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		50
DOKUMENTASI		52
LAMPIRAN		54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Paramater Fisik Dalam Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Media Air Kolam Renang	13
Tabel 2. 2 Parameter Fisik dalam Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Media Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi	15
Tabel 2. 3 Defenisi Operasional	17
Tabel 4. 1 Distribusi Hasil Observasi Lingkungan Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	24
Tabel 4. 2 Distribusi Hasil Observasi Bangunan dan Peralatan Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	24
Tabel 4. 3 Distribusi Hasil Observasi Tata Bangunan Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	25
Tabel 4. 4 Distribusi Hasil Observasi Kontruksi Bangunan Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	25
Tabel 4. 5 Distribusi Hasil Observasi Kelengkapan Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	26
Tabel 4. 6 Distribusi Hasil Observasi Kelengkapan Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	27
Tabel 4. 7 Distribusi Hasil Observasi Bak Cuci Kaki Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	28
Tabel 4. 8 Distribusi Hasil Observasi Fasilitas Sanitasi Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	29
Tabel 4. 9 Distribusi Hasil Observasi Fisik Air Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	31
Tabel 4. 10 Distribusi Hasil Observasi Kimia Air Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	32
Tabel 4. 11 Distribusi Hasil Observasi Sanitasi Kolam Renang Haidufan Kecamatan Sipoholon Tahun 2024	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep.....	16
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Penilaian Pemeriksaan Kesehatan	54
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	63
Lampiran 3. Ethical Approval	64
Lampiran 4. Lembar Bimbingan	65